

# Az intézményi hatás

## A hozzáadott érték

*Az iskolaintézményi hatás több okból is az érdeklődés előterébe került. Oktatáspolitikai, oktatásirányítási nézőpontból a nevelési rendszer leginkább szem előtt lévő, a legjobban ellenőrizhető és értékelhető, a leginkább mozgósítható realitása az iskolaintézmény.*

**M**indazonáltal – vagy talán követke-  
zésképpen – egyben a központosí-  
tás alól felszabadított iskolaszer-  
kezetben és -rendszerben tájékozódó és jó  
megoldásokat kereső kliensek választásá-  
nak tárgya. Így aztán az iskolában és az is-  
kola körül tevékenykedők, a működésben  
és a produkció tekintetében így vagy úgy  
érdekeltek mindegyike érintett az értékelés-  
ben. Ez meglehetősen időszerű és átütő re-  
agálás az oktatásügyben. Létezik viszont  
egy másik – ellenkező előjelű – effektus,  
amely ugyan nem cáfolja az előbbi megál-  
lapítást, viszont jelzi a rendszer és az iskola  
inerciáját, fizikai értelemben vett tehetet-  
lenségét, azt, hogy lassan reagál a társadal-  
mi változásokra. Egyfajta belső tartózkodás-  
ról van szó az intézményi szerep tekin-  
tetében. A nemzeti és a regionális oktatás-  
politika nem szívesen szembesül teljesítmé-  
nyével, s hasonlóképpen viszonyul a dolog-  
hoz az iskolák túlnyomó többsége is, mond-  
ván, hogy a rendszer, illetve az intézmény  
nem képes kiegyenlíteni a társadalmi igény-  
ek és az iskolahasználók, családok zömé-  
ben kimutatható kulturális adottságok hiá-  
nyosságait. Másképp fogalmazva: az iskola  
nem képes ellensúlyozni a növendékek  
„hozott” adottságainak, képességeinek, is-  
mereteinek, értékrendjének, ambícióinak...  
tökéletlenségét. Ezzel szemben – már ta-  
pasztalatokra is támaszkodva – kikövetke-  
zethető, hogy amint a külső, a minőségi ok-  
tatáskövetelményt előnyben részesítő kész-  
tetés erőteljesen ütközik a belső ellenállás-  
sal, akkor a tanítói, tanári együttesek ki-  
mozdulnak a pangásból, a bűnbakkeresés-  
ből, s közelítenek szakmai azonosságuk  
meghatározásához, ahhoz a tételezéshez,  
hogy a pedagógus nevelő tevékenysége  
meghatározott eredménnyel jár.

### Az intézményi rendszer mikrovilága

A szociológusok előtt nincs jó híre az is-  
kolának. A klasszikus elmélet szerint a  
magasabb szociokulturális rangú társadal-  
mi osztályból, csoportokból az intézmény-  
be érkező tanulók többet „nyernek ki” a  
struktúrából és a folyamatokból, mint a  
többiek. Jóllehet a demokratikus oktatási  
rendszerekben mind több növendék végez,  
szerez bizonyítványt, érettségizik, fennáll  
a társadalmi szakadás veszélye. Elég csak  
néhány eseményt, körülményt idézni,  
olyanokat, mint az elitiskolák, tagozatok,  
tagozatos osztályok létezése, a szociális  
háttérű teljesítménykülönbségek (az ala-  
acsony tanulmányi eredmények, a bukások,  
osztályismétlések, kimaradások gyakori-  
sága), a magániskolák előnyeiből való ko-  
rántsem azonos mértékű részesedés, a fel-  
sőoktatási perspektívákban kimutatható  
egyenlőtlenségek. Az idézett elmélet sze-  
rint az iskola fogadja, reprodukálja, szen-  
tesíti a társadalmi különbségeket. Va-  
lójában nem létrehozza, inkább csak tudo-  
másul veszi a társadalmi szakadást. (1)

Közelebbről rátekintve az iskolákra, a  
rendszer nem homogén és nem semleges,  
azaz mikroszinten az intézményi „ado-  
mány” nem egyöntetű, hanem az egyik isko-  
lában ilyen, a másikban olyan. Vannak régi-  
ók, városok, kerületek, ahol például a jó  
érettségi eredmények, a felsőoktatásba való  
bejutás esélyei jobbak, esetleg sokkal job-  
bak, mint másutt. A tanítók, tanárok pedagó-  
gusi képességei között is nagy lehet a kü-  
lönbség. Egyesek elmélyítik, mások csök-  
kentik az esélyegyenlőtlenséget. S az intéz-  
mények is hasonlóképpen működnek: egye-  
sek válogatnak, mások nem; némelyek tel-  
jesítőképesek, mások nem. Már ezzel az el-

ső közelítéssel is megnevezhető a jelenség, az *intézményi hatás*. Ha az iskola nem is tudja a társadalmi szerkezetet megváltoztatni, bizonyos hatásokat képes saját működésében ellenőrizni.

Az intézményi hatás legegyszerűbben a tanár-, az osztály- és az iskolai effektus egymásra halmozódásával írható le.

A *tanítói, tanári különbözőségeknek* rendkívüli szerepe van az elemi fok kezdé-

tén, valamint a természettudományos tárgyak tanításában. A jelenség elemzése során olyan jellemzőket érdemes figyelembe venni, mint a képzettség, a tapasztaltság, az intelligencia, a morális tulajdonságok, a pedagógus szervezési, szociális és didaktikai (módszertani) „stílus”. Egyszerűsítve a tételt: mindenekelőtt a tanításgyakorlat, az osztály tanulmányi munkájának megszervezése az, ami- ben a pedagógusok közötti hatáskülönbség megragadható.

Főképp angolszász kutatások igazolták az osztályban folyó tanítás- és tanulástevékenység időkeretei meghatározásának, az idővel való gazdálkodásnak a különös jelentőségét. A tanárhatás markáns eleme a Pygmalion-effektus érvényesülése. Sajátos befolyásforrás a tanári karizma.

Az *osztályhatás* a jelenségek széles skáláján érvényesül. A különböző becslések szerint az év végi tudásváltozóknak több mint fele a növendékek által az iskolába „vitt” diszpozícióktól függ. Azonban hogy a tanuló milyen, illetve melyik osztályba jár, mintegy 10–20%-ban határozza meg a köztük mutatkozó tudásbeli különbségeket. A természettudományi ismeretek (és képességek) terén a mérték inkább 20%, a nyelvi tárgyakban kinyilvánított produkci-

ók esetében inkább 10%. (2)

A befolyást, illetve az eredmények közti eltérést előidéző változók két csoportra oszthatók: a szerkezeti faktorokra és a növendéknépességtől „kölcsonvett” jellegekre (az átlagos tudásszint, az adottságok és képességek heterogenitása stb.). Az első összetevővel kapcsolatban feljegyezhető, hogy a nagy létszám némi hátrányt jelent a tanulás eredményessége szempontjából.

Ez az előnytelen vonás azonban gyakorlatilag semmissé válik, ha az oktatásszervezést a tanulók versenyeztetése helyett főképp az együttműködés jellemzi. Ugyancsak figyelemre érdemes megállapítás, hogy a kettős órák hatásosabbak, mint a megszokottak. Kutatók állítják azt is, hogy az elemi osztályokban a tanulók között az ismeretekben és a képességekben tapasztalható heterogenitás nem hátrány, inkább előny. Ezzel együtt a kérdéssel

---

*Az osztályhatás a jelenségek széles skáláján érvényesül. A különböző becslések szerint az év végi tudásváltozóknak több mint fele a növendékek által az iskolába „vitt” diszpozícióktól függ. Azonban hogy a tanuló milyen, illetve melyik osztályba jár, mintegy 10–20%-ban határozza meg a köztük mutatkozó tudásbeli különbségeket. A természettudományi ismeretek (és képességek) terén a mérték inkább 20%, a nyelvi tárgyakban kinyilvánított produkciók esetében inkább 10%.*

---

foglalkozó szakértők abban is egyetértenek, hogy az osztályban az ún. emelt átlagos nivó hagyományosan előnyösnek jószolt hatása nemigen igazolható. A növendék ismeretei és képességei nem azért gyarapodnak, mert erős átlagú tanulócsoporthoz tartoznak.

Az előbbi két összetevőtől inkább elvileg, mint gyakorlatilag különíthető el az *iskola hatása*. Az e téren kimutatható különbségek nem rendkívüliek. Mindenesetre kisebbek, mint a tanári beavatkozások következményeit is befogadó osztályhatásé. Az iskolának a teljesítményekre gyakorolt hatását úgy 4–5%-ra becsülik a szakértők. Az előbbiekből is következően ez azt jelenti, hogy gyakorlatilag szinte fontosabb tudni, hogy a tanuló milyen szociális környezetből származik, kik a tanárai, melyik osztályba jár,

mint azt, hogy melyik iskolát látogatja. Ugyanis főleg az előbbieket ismeretéből származik a tanulásteljesítményekre vonatkozó prognózis. Mindezzel együtt ismeretes, hogy rendszerint nem véletlenül találunk egymásra a szociálisan jó helyzetben levő tanulók, a kitűnő tanárok, a példás osztályok, létrehozván a jó iskolát.

Az intézményi hatásra nem egyszerűen csak a tanulói eredmények megjelenítésével lehet utalni. Kimutatható a szociális légkörrel is, amelyben a teljesítmény megtestesül. Így vannak iskolák, amelyekben harmonikus, fesztelen, komoly, a figyelmességgel jellemezhető, demokratikus légkör uralkodik, másutt viszont a feszültség, az erőszakosság, a stressz, a frusztráció a jellemző. Az intézményi hatás tehát magában foglalja azt a módot is, amelynek köszönhetően az eredmény létrejön. A jó iskola jó tanulási feltételeket nyújt a növendékeinek. A leglátványosabbak mindenesetre a többi iskoláénál jobb tanulmányi eredmények. Ennél alig van kisebb jelentősége annak, ha a tanulók gazdaságosabban (évkihagyás és bukásk nélkül, plusz vállalásokat teljesítve) jutnak el a vizsgák – például az érettségi vizsga – sikeres teljesítéséig. De másfajta „nyereségek” is szóba jöhetnek. Az egyik intézmény határozottan csökkenti az előnytelen szociokulturális környezetből érkezők hátrányait, a másiknál viszont a jó társadalmi környezet hozadékainak maximális érvényesítése az iskola működésének következménye. Az iskolaintézményi légkör tehát irányt mutató lehet, mely megfelelő irányba tereli a tanulói törekvéseket és tetterekészséget. Ráadásul valamely iskolába rendszerint éveken keresztül jár a növendék, s a viszonylag mérsékelt vagy áttételes hatás tartósan érvényesül, s időben megsokszorozódik.

### A középiskolák rangsora

A modern oktatási rendszerekben rangsorolják a középiskolákat, mivelhogy ebben az intézményi csoportban valami igen fontos dolog történik a fiatalok karriertávlatait illetően. Ahol az érettségi vizsgák eredményei összehasonlíthatók, ott természetesen erről a teljesítményterületről dol-

gozzák ki a szakemberek a mutatókat.

A leginkább előnyben részesített érték természetesen maga az érettségi követelmény teljesítése, valamint a teljesítés minősége. Emellett fellelhetők másfajta igények is. Vannak „kliensek”, akiknek egy bizonyos típusú érettségi (ilyen vagy olyan tantárgyból, ilyen vagy olyan szakmai orientációjú) letétele a fontos, s ehhez akár áldozatok árán (iskolaváltás, évhalasztás, évismétlés stb.) is tartják magukat. Mások inkább valamely iskolához ragaszkodnak, a tárgyi választék és az iskola jellege közömbös számukra. Megint mások viszont azt az érettségit biztosító helyet keresik, ahol a legegyszerűbben, a leggyorsabban lehet bizonyítványhoz jutni. A különböző országokban közzétett középiskolai érettségi-rangsorok természetesen nem ilyen módon megkülönböztetett indikátorokkal készülnek.

A franciaországi középiskolák teljesítményéről évenként összeállított hivatalos rangsor jó példája az „intézményi hatás” értékelésének. 1994-től már nem pusztán az érettségi eredményekkel, hanem azoknál differenciáltabb teljesítménymutatókkal osztályozza az ottani Értékelési és Kutatási Igazgatóság (DEP) a több mint négyezer általános, technológiai és szakmai gimnáziumot. Az itt idézett értékelés három indikátor alkalmazásával történik. (3)

Az első indikátor az *érettségi sikerszázalék*. Ez a legrangosabb mutató. Segítségével kifejezhető, hogy adott gimnáziumból, a befejező osztályból a vizsgára első alkalommal jelentkezők közül hányan teljesítettek eredményesen. Az így kimutatott adatok és összevetések kedvező képet adnak a szelektáló gimnáziumokról, amelyek a „gyengélkedő” növendékeket más intézményekbe „utalják”. Viszont kedvezőtlen benyomást nyújtanak azokról az iskolákról, amelyek a hibákat lelkiismeretesen kijavítva, akár több éven keresztül, de mégiscsak célba juttatják tanulóikat.

A második indikátor azt fejezi ki, hogy az utolsó előtti osztályt elvégzők közül mekkora azoknak a tanulóknak a százaléka, akik az adott gimnáziumban érettségiztek le, függetlenül attól, hogy ismételték-e egyszer vagy többször osztályt és/vagy érettségi

vizsgát. Ez egy általános hatásosság-mutató. Amelyik intézmény sokféle érettségi „szekciót” tud ajánlani, amelyik képes felzárkóztatni a valamilyen okból lemaradó növendéket, vagyis amelyik „megőrzi” tanulóit, az ebben a tekintetben jó helyezésre számíthat.

### A „hozzáadott érték”

Ez a jelenség a középiskolai oktatásban mutatható ki nagyobb nehézség nélkül. A fejlett oktatási rendszerekben szokásos iskolarangsorolások ritkán érzékenyek a hozzáadott értékekre. Nemigen lehet belőlük kiolvasni az intézményi hatást. Sokkal inkább az iskolát látogató népesség szociokulturális adottságait jelenítik meg. Ugyanis a legjobb növendékek és a „legjobb iskolák” megtalálják egymást. Egy gimnázium jó képesű, ambiciózus, hatásos módszerekkel tanulni képes fiatalokat fogad, akik aztán igen sikeresen érettségiznek. Az eredményes előmenetelben az iskola legalábbis nem akadályozza őket. Egy másik gimnázium az előbbieknél kevésbé jól diszponált tanulókkal foglalkozik, viszont erőteljesen ösztönzi őket az ismeretszerzésre, fejleszti tanulásképességeiket, hozzásegíti őket a sikeres érettségéhez. Az ún. hozzáadott érték a második iskola esetében valószínűleg jelentősebb. E felfogás hatása már érzékelhető az imént bemutatott franciaországi értékelési példán.

A már említett Értékelési és Kutatási Igazgatóság (DEP) a gimnáziumok rangso-

rolásának finomításán dolgozik. A szakértői csoport határozott törekvése a „hozzáadott érték” még tisztább kimutatása. A módszer kimunkálása során tanúsítani kell a „bruttó sikerszázalék” jelentését, azaz annak a hozzáadottnak a súlyát, amely a tanulók saját profiljához – pl. szociokulturális „hozományukhoz” – tartozik, s amelyet az iskolai sikerek külső összetevőjének is lehet nevezni. Emellett – vagy ezzel szemben – tehát

*Napjaink franciaországi gyakorlatában a rangsorolásért felelősök időszerűnek tartják egy harmadik indikátor alkalmazását is, mely azt fejezi ki, hogy adott tanévben az iskolát bármilyen okból elhagyók között – például mert leérettségiztek – mekkora az érettségizettek százaléka, aránya. Ezzel a mutatóval két iskolajelleg különíthető el egymástól:*

*– az, amelyikben az érettségi sikerszázalék a fontos, ahol tartózkodnak a befejező osztály ismételtetésétől, ezért időben eltanácsolják a kudarcok elő néző tanulókat;*  
*– s az, amelyikben egy, két vagy több ismétlési esélyt adnak a követelményeket, közte az érettségi követelményeket nem teljesítőeknek.*

számolni kell azzal az átlagos teljesítményszinttel, amelyet a rendszerben – az összes gimnáziumot, az összes profilt figyelembe véve – fel tudnak mutatni az iskolák. A viszonyításban két változó, két külső összetevő használható különösképpen: a leérettségiző tanulók életkora, valamint szociokulturális státusza (származása). A két alapfeltétel találkozáspontja adja meg a hozzávetőleges kiinduláshelyet, illetve mutatja meg az „elvárható”, amivel aztán össze lehet vetni az elért teljesítményt.

Franciaországban 1995-ben a gimnáziumi tanulók érettségi sikerszázaléka 75% volt; a legfiatalabb és magas szociokulturális kategóriájúak körében ez az adat

90%-os; a legidősebb és legalacsonyabb szociális réteghez tartozók esetében 65%-os a teljesítmény. A művelleti modell segítségével tehát a *sikerszázalékot* viszonyítani lehet a fenti három százalékarányból kiolvasható (érettségihez) „hozzájutás” elvárható százalékaival. Az értékelési eszköz finomításával számba lehet venni a gimnáziumok hovatartozását, fajtáját. Így aztán a

sikerrel érettségizők életkori és szociokulturális helyzete az öt gimnáziumi típusban külön-külön is figyelembe vehető:

- általános gimnáziumok;
- szolgáltatási arculatú (profilú) „többértékű” gimnáziumok;
- ipari arculatú „többértékű” gimnáziumok;
- szolgáltatási arculatú technológiai gimnáziumok;
- ipari arculatú technológiai gimnáziumok.

A fentiekkel – egy idősebb és pontos adatgyűjtés után – már össze lehet vetni valamely adott gimnáziumban az életkor és a társadalmi pozíció szerinti „bruttó” érettségi sikerszázalékokat a hasonló bontású nemzeti (vagy regionális, városi, kerületi stb.) szintű adatokból elvonatkoztatható, elvárható „hozzájutási” százalékkal. Ha a bruttó eredmény és az elvárható eredmény aránya pozitív, akkor állítható az, hogy a mutatóval megszondázott nézőpontból a szóban forgó gimnázium valami olyant adott a növendékeknek, ami több, értékeesebb, mintha azok „átlagos” gimnáziumba jártak volna. Ha az arányszám negatív, akkor a tétel fordítottja az érvényes.

Egy franciaországi vizsgálat megállapította, hogy az ottani gimnáziumok 17,6%-a multa felül két mutatóban is (a sikeres érettségi és az utolsó előtti osztályból az érettségi elérhetősége) az életkor- és a szociokul-

turális-változó nemzeti átlagait. Az ellenpótluson, a mindkét mutatóban alulteljesítők százalékaránya 18,1. A 100%-os teljesség „természete” (a lehetséges variációkkal) leolvasható az alábbi mátrixtáblázatból (4):

Sikeres érettségi	Elérhetőség		
	+	0	–
+	17,6	9,8	6,0
0	10,3	13,8	9,2
–	5,4	9,8	18,1

*Jelmagyarázat:*

+  $\Rightarrow$  a viszonyított hozzáadott érték pozitív arányú;

0  $\Rightarrow$  a viszonyított hozzáadott érték a zéróhoz közeli arányú;

–  $\Rightarrow$  a viszonyított hozzáadott érték negatív arányú.

**Kovács Sándor**

#### Jegyzet

(1) DUBET, FRANÇOIS: *Les promesses de changement sont dans le „micro”?* Cahiers Pédagogiques, 1997. május, 354. sz., 12–14. old.

(2) BRESSEUX, PASCAL: *Le maître aussi fait son effet.* Cahiers Pédagogiques, 1997. május, 354. sz., 16–18. old.

(3) EMIN, JEAN-CLAUDE: *Trois indicateurs pour apprécier la „valeur ajoutée” des lycées.* Cahiers Pédagogiques, 1997. május, 354. sz., 43–45. old.

(4) L. uo.

## Környezeti nevelés az iskolákban

*Minden hazai iskola előtt komoly feladatként tornyosul a helyi tantervek elkészítése. Ehhez a munkához minél több, irányt mutató szakirodalomra is szükség van. Különösen fontos a segítség, ha egy olyan, hazánkban majdnem új területről van szó, mint a környezeti nevelés. A Környezeti nevelés az iskolákban (Environmental Education in the Schools) című angol nyelvű könyv elméleti alapot nyújt a tanterv kidolgozásához és rengeteg ötletet kínál a megvalósításhoz.*

### A könyv története

A *Környezeti nevelés az iskolákban* című könyvet eredetileg a Peace Corps (Béke Hadtest) azon aktivistái számára írták, akik a világ különböző országaiban a környezeti nevelést segítik, az adott ország

szakembereinek bevonásával. De mindenki haszonnal forgathatja, aki az élő és élettelen természeti környezet ismeretére, szeretetére és megóvására akarja tanítani a gyerekeket. A könyv a világ számos régiójában dolgozó Peace Corps-aktivisták és helyi munkatársaik gyakorlati tapasztala-